



# Ympäristön tila Lounais-Suomessa 2013

## Varsinais-Suomi ja Satakunta



## Vesi, maa, ilma – se mikä on arvokasta, on myös riskialtista

VARSINAIS-SUOMEN JA SATAKUNNAN MAAKUNNISSA ON NOIN 695 000 ASUKASTA JA MONIPUOLINEN ELINKEINOELÄMÄ. YMPÄRISTÖN NYKYTILA ON VERRATTAIN HYVÄ.

### Vesien tila ja määrä haasteena

Pääosa Lounais-Suomen vesistöjen kuormituksesta tulee hajakuormituksena maataloudesta ja haja-asutuksesta sekä ilmalaskeumana ja luonnonhuuhtoumana. Vesienhoidossa on saatu paljon hyvää aikaan, mutta toimenpiteet eivät kuitenkaan ole edenneet riittävän ripeästi. Talvikauden sateet ovat omiaan lisäämään vesien ravinnekuormitusta. Vesien tila on heikompi kuin muualla Suomessa. Sateisuuden lisääntyminen on nostanut myös tulvariskit näkyviksi erityisesti Kokemäenjoen ja Karvianjoen valuma-alueilla ja Salon seudulla. Aktiivinen varautuminen sekä tulvariskien huomiointi kaavoituksessa jatkuu.

Uuden maatalouden ympäristökorvausjärjestelmän ja nitraattiasetuksen sisältö ja toimeenpano vaikuttavat merkittävästi vesiensuojelun tuloksiin tulevina vuosina. Jo val-

mistuneilla toimenpiteillä, kuten siirtoviemärihankkeilla ja maatalouden vesiensuojelutoimien kehittämisellä, on luotu edellytyksiä Itämereen ja sisävesiin kohdistuvan kuormituksen vähentämiselle. Saaristomeren tilan parantaminen ja Selkämeren tilasta huolehtiminen on edelleen yksi prioriteettimme.

### Ruokaketju ympäristövaikuttajana

Maataloustuotanto on monin tavoin kytköksissä ympäristökysymyksiin; ravinnehuuhtoumien lisäksi myös kuljetukset sekä jalostustoiminta vaikuttavat ympäristöön. Varsinais-Suomen ELY-keskus panostaa voimakkaasti ruokaketjun kehittämiseen. Lähi- ja luomuruoka ovat vahvistuvia trendejä. Lähellä tuotetun ruoan osuutta mm. julkisissa ruokahankinnoissa on jo pysytty lisäämään. Luomutuotanto on hyvässä kasvussa, vaikka sen osuus ei Varsinais-Suomessa ole suhteellisesti noussut yhtä vahvasti kuin monella muulla alueella Suomessa.



Kuva: Rodeo Images

## Teollisuuden ja liikenteen päästöt

Merkittävin hiilidioksidipäästölähde on fossiilisten polttoaineiden käyttö energiantuotannossa. Teollisuuden hiilidioksidipäästöjen vähentämisessä ei ole toistaiseksi onnistuttu, vaikka uusiutuvien energialähteiden käyttö on kasvanut etenkin pienemmissä energialaitoksissa. Tieliikenteen hiilidioksidipäästöjen kehitys noudattelee liikenteen määrän kehitystä. Siksi erityisesti tavaraliikenteen suoritteeseen vaikuttanut taloudellinen taantuma on pienentänyt liikenteen hiilidioksidipäästöjä viime vuosina.

Suurin osa Etelä-Suomen happamoittavasta kuormituksesta tulee kaukokulkeumana, ja se ylittää edelleen kriittisen kuormituksen happamoitumiselle herkissä vesistöissä ja maaperässä. Alueen suurissa teollisuus- ja voimalaitoksissa toteutetut päästöjen vähentämistoimet ja prosessimuutokset samoin kuin fossiilisten polttoaineiden osittainen korvaaminen biopolttoaineilla ovat vähentäneet rikkidioksidi- ja typenoksidipäästöjä.

## Yhdyskuntarakenteen hajaantuminen

Suurimpien kaupunkiseutujen yhdyskuntarakenteen hajaantuminen on jatkunut. Alueiden, joilla on joukkoliikenteen laskennallisesti edellyttämä asukastiheys (min. 20 as/ha), asukasmäärä on supistunut 2000-luvulla Porin, Rauman ja Salon kaupunkiseuduilla selvästi alle puoleen seudun väestöstä. Tämä tekee joukkoliikenteen järjestämisen yhä haasteellisemmaksi. Vain Turun kaupunkiseudulla osuus ei ole viime vuosina vähentynyt, ja se jopa kääntyi kasvuun vuonna 2011.

## Metsäluonnon suojele kiinnostaa maanomistajia

Etelä-Suomen metsien monimuotoisuuden toimintaohjelma METSO turvaa metsien monimuotoisuuden kannalta tärkeitä ja lajistoltaan monipuolisia metsäluontokohteita. Metsänomistajien vapaaehtoisuuteen perustuvan ohjelman suosio on kasvanut, ja vuoden 2012 loppuun mennessä on suojeltu yhteensä lähes 5000 hehtaaria. Pinta-alasta noin 60 % on suojeltu määräaikaisten ympäristötukisopimusten avulla. Monet sopimukset ovat lä-

hivuosina päättymässä, ja jos niitä ei jatketa, on ohjelman tavoitteiden saavuttaminen vaikeaa.

## Tuulivoimahankkeita paljon meneillään

Kiinnostus tuulivoima-alan kehittämiseen ja kasvattamiseen on nousussa. Tekeillä olevissa tuulivoiman vaihe-maakuntakaavoissa osoitetaan tuulivoimatuotannolle parhaiten soveltuvat alueet. Varsinais-Suomeen on osoitettu 20 sellaista mahdollista tuulivoima-alueita, jotka soveltuvat yli kymmenen tuulimyllyn puistoksi sekä 13 pienemmän puiston aluetta. Nämä mahdollistavat lähes 400 tuulivoimalan rakentamisen. Satakuntaan ollaan osoittamassa 17 maakunnallisesti merkittävää, 8-10 tuulivoimalan tuotantoaluetta. Suunniteltujen voimaloiden laskennallinen sähköntuotto Lounais-Suomessa on yli kuusi terawattituntia (TWh) vuodessa.

## Haastamme kulkemaan viittä kestävän kehityksen polkua

Lounais-Suomen uuden ympäristöohjelman luonnoksessa on viisi kehityspolkua vuoteen 2030 ja konkreettiset painopisteet vuosille 2014–2020. Laajassa alueellisessa yhteistyössä määritellyt kehityspolut ovat:

- Kestävät valinnat käyttöön
- Luonto ja kulttuuriympäristö hyvinvointia parantamaan
- Lähivedet hyvään kuntoon
- Ruokalautanen ympäristövaikuttajana
- Ekotehokas energia alueen vahvuudeksi

Lounais-Suomessa toimii aktiivisesti ympäristökasvatuksen sateenvarjoryhmä, joka edistää ympäristökasvatusta alueella.

## Tietoa ympäristön tilasta ja sitä koskevista tavoitteista

Lounais-Suomen ympäristön tila ja seuranta –palvelu **Ympäristö Nyt** on syntynyt ympäristöohjelman tavoitteiden ympärille. Palvelussa on 30 indikaattoria tulkintoihin sekä jatkuva ajankohtaisseuranta alueemme ympäristöuusi-  
soinnista ja tapahtumista. Ks. [ymparisto.lounaispaikka.fi](http://ymparisto.lounaispaikka.fi)



## Kallion murskaaminen korvaa soranottoa

### Pitkän aikavälin kehitys:

- ☺ Kalliokiviaineksen hyödyntäminen on edistänyt luonnontilaisena säilyneiden harjujen suojelua.

### Lyhyen aikavälin kehitys:

- ☹ Lyhyellä aikavälillä selviä muutoksia ei ole havaittavissa.

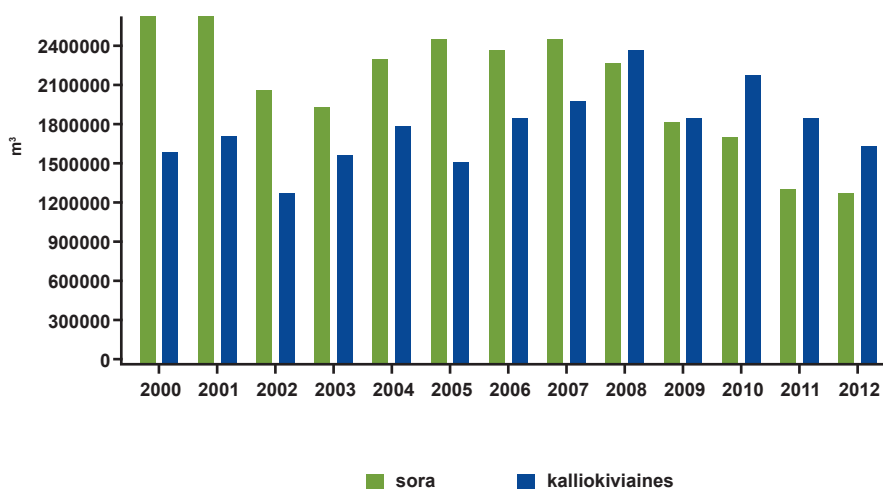
### Suhteessa tavoitteisiin:

- ☺ Harjukiviainesten kestävä käytön tavoitteiden saavuttamisessa on edistytty, vaikka soravarojen suunnitelmallisessa ja säästeliäässä käytössä on edelleen haasteita.



Kuva: Rodeo Images

### Soran ja kalliokiviaineksen ottomäärät (m³)



Lähde: SYKE

Soran ja kalliokiviaineksen ottomäärät kertovat uusiutumattomien luonnonvarojen käytöstä. Kuvaaja kertoo maa-aineslupien perusteella tapahtuvan ottamistoiminnan kehityksestä Lounais-Suomessa. Maa-aineslunvaraisten ottoalueiden lisäksi erityisesti kalliomursketta otetaan suurien rakennushankkeiden yhteydessä eivätkä nämä luvut sisälly kuvaajassa esitettyihin ottomääriin.

Vuosittainen ottomäärien vaihtelu kertoo lähinnä rakennustoiminnan volyymin vaihtelusta. Lounais-Suomessa kalliokiviaineksen ottomäärät ovat viime vuosina nousseet jo suuremmiksi kuin luonnonsoran ottomäärät. Koska soranottolupia myönnetään aiempaa vähemmän, ovat myönnettävät kallionottoluvat ainesmääriltään suuria.

Asutuskusten läheisyydessä hyödynnettävissä olevien soravarojen riittävyys on rajallista, joten kalliokiviaineksen

käyttötarve kasvaa. Sora- ja hiekkavarojen hyödyntäminen aiheuttaa riskin pohjavesille, ja se vaikuttaa usein haitallisesti myös ympäröivään maisemaan ja luontoon. Kalliokiviainesten otolla voidaan osaltaan korvata soranottoa, jos se tehdään hallitusti ja suunnitelmallisesti aiheuttamatta haittaa luonnolle ja maisemakuvalle.

Betonimurskeen hyötykäyttö maarakentamisessa on mahdollista, kun asiasta on tehty ilmoitus ELY-keskukselle. Betonimurskeen keskimääräinen vuosittainen käyttömäärä (m³) on kuitenkin vaatimaton, jos sitä verrataan vastaavaan soran ja kalliokiviaineen vuosittaiseen käyttömäärään. Betonimurskeen, tuhkien ja yleensäkin uusiomateriaalien käyttöä on lisättävä maanrakennuskohteissa, jotta sora- ja kalliokiviainesten käyttöä voidaan vähennetään.

## Hiilidioksidipäästöjen vähentäminen ei ole toteutunut

### Pitkän aikavälin kehitys:

- ☹ Päästöjen vähentämisessä ei ole toistaiseksi onnistuttu, vaikka uusiutuvien energialähteiden käyttö on kasvanut etenkin pienemmissä energialaitoksissa.

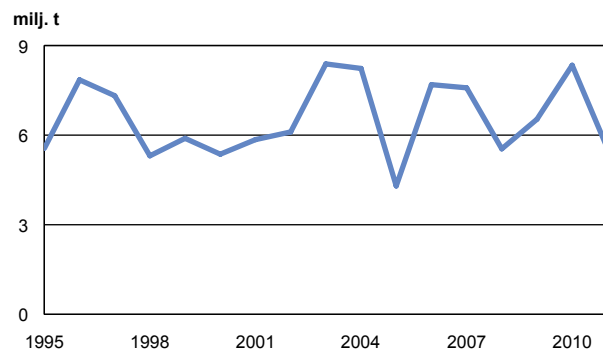
### Lyhyen aikavälin kehitys:

- ☺ Vuosivaihtelu riippuu valtakunnallisesta sähkön tarpeesta ja EU:n päästökaupasta.

### Suhteessa tavoitteisiin:

- ☹ Hiilineutraaliuteen on matkaa, vaikka valtakunnallisesti Kioton pöytäkirjan mukainen tavoite onkin saavutettu vuosina 2011–2012.

### Teollisuuden ja energiantuotannon hiilidioksidipäästöt (CO<sub>2</sub>) ilmaan



Lähde: Ympäristönsuojelun tietojärjestelmä VAHTI

Kuvaaja kertoo teollisuuden ja energiantuotannon hiilidioksidipäästöjen (CO<sub>2</sub>) kehityksestä Varsinais-Suomessa ja Satakunnassa.

Hiilidioksidi on määrällisesti merkittävin kasvihuonekaasu. Muita kasvihuonekaasuja ovat metaani (CH<sub>4</sub>) ja dityppioksidi (N<sub>2</sub>O). Kasvihuonekaasupäästöjen kasvu aiheuttaa ilmaston lämpenemistä ja ilmaston muutosta. EU:n tavoitteena on vähentää kasvihuonekaasupäästöjä 20 % vuoteen 2020 mennessä (vertailuvuosi 1990) ja hiilidioksidipäästöjä 80–95 % vuoteen 2050 mennessä (vertailuvuosi 2009).

Fossiilisten polttoaineiden käyttö energiantuotannossa on merkittävin hiilidioksidipäästölähde. Kuvaaja sisältää alueen ympäristöluvanvaraisten laitosten hiilidioksidipäästöt. Nämä päästöt muodostavat yli kaksi kolmasosaa kaikista alueen hiilidioksidipäästöistä. Päästöjen vuosittainen vaihtelu riippuu pääasiassa sähköä tuottavien hiilivoimaloiden käytön vaihtelusta ja niiden käyttö valtakunnallisesta sähkön tarpeesta ja EU:n päästökaupasta. Hiilidioksidipäästöjen vähentämisessä ei ole toistaiseksi onnistuttu, vaikka uusiutuvien energialähteiden käyttö on kasvanut etenkin pienemmissä energialaitoksissa.

Tarkastelujaksolla 1990–2011 alueen teollisuuden hiilidioksidipäästöt ovat kasvaneet 50 prosenttia. Merkittävin tekijä kasvuun on Meri-Porin kivihiihvoimalaitoksen käyttöönotto v. 1994. Tulevaisuudessa alueen hiilidioksidipäästöt riippuvat EU:n päästökaupasta.

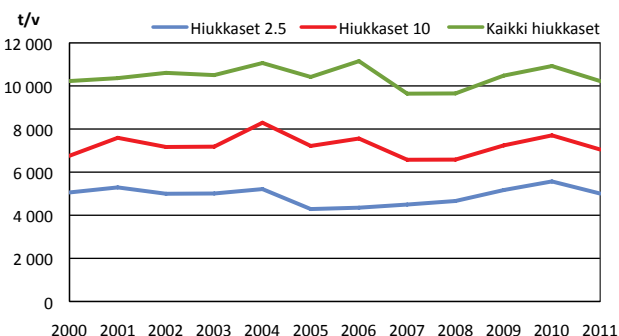
Ilmastomuutoksen pysäyttämiseksi meidän tulisi pyrkiä hiilineutraaliksi kaikessa toiminnassa. Hiilineutraalisuudessa yhteiskunnassa päästöt ovat niin pienet, että hiilinielut kompensoivat ne kokonaan. Lounais-Suomessa on jo viisi HINKU-kuntaa, ja pyrimme edistämään hiilineutraaliutta myös uuden ympäristöohjelman 2030 avulla.

## Hiukkaspäästöistä aiheutuu terveys- ja viihtyvyyshaittaa

### Tuleva kehitys:

- ☺ Kokonaispäästöjen vähentämistä lähitulevaisuudessa vaikeuttaa autokannan hidas uudistuminen sekä liikenteen ja teollisuuden kasvu. Toisaalta niitä edistää parhaan käyttökelpoisen tekniikan edellyttäminen teollisuuden ja energiantuotannon ympäristöluissa.

### Hiukkaspäästöt ilmaan



Lähde: Ympäristöhallinnon tietojärjestelmä Hertta

Indikaattori kuvaa teollisuudesta ja energiantuotannosta sekä moottoriajoneuvoista aiheutuvien päästöjen kehitystä Varsinais-Suomessa ja Satakunnassa.

Hiukkaspäästöistä aiheutuu terveys- ja viihtyisyyshaittaa. Terveystieteiden kannalta haitallisimpia ovat pienhiukkaset (hiukkaset 2,5) ja näihin päästöihin liittyvät raskasmetallit ja hiilivetypäästöt. Haitallisimmat hiukkaspäästöt aiheutuvat diesel- ja bensiiniautoista etenkin taajamissa sekä metalliteollisuudesta ja energiantuotannosta.

Autojen hiukkaspäästöt vähenevät autokannan uudistuksessa, kun otetaan käyttöön uutta moottori- ja puhdistinlaitetekniikkaa ja rengastekniikkaa sekä sähköautoja. Teollisuuden ja energiantuotannon hiukkaspäästöjen vähentämistä tullaan edellyttämään ympäristöluissa parhaan käyttökelpoisen tekniikan mukaisten prosessitekniikoiden ja hiukkaskasvaimien käyttöönotolla. Kokonaispäästöjen vähentämistä lähitulevaisuudessa vaikeuttaa autokannan hidas uudistuminen sekä liikenteen ja teollisuuden kasvu.

## Rikki- ja typpioksidipäästöjen rajoittaminen on onnistunut, ammoniakkin ei

### Pitkän aikavälin kehitys:

- ☺ Valtaosa rikin ja typen oksideista on peräisin energiantuotannosta, ja päästömäärät vaihtelevat riippuen siitä, kuinka paljon vesivoimaa on saatavilla ja kuinka paljon energiaa tarvitaan lämmitykseen. Ammoniakkipäästöjen vähentämiseen tullaan kiinnittämään huomiota mm. suurten eläinsuojien ympäristölupien käsittelyssä, mutta kansallisen tavoitteen saavuttaminen lähitulevaisuudessa ei ole todennäköistä.

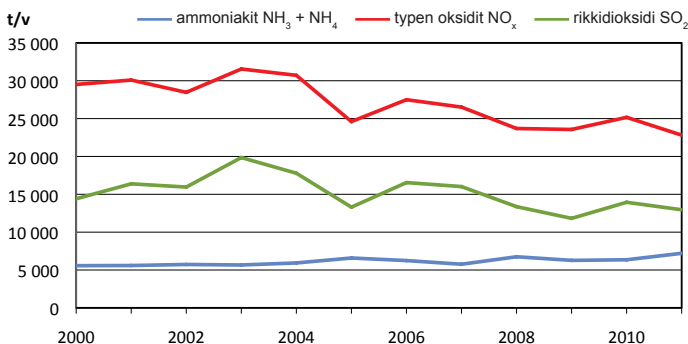
### Lyhyen aikavälin kehitys:

- ☹ Päästökaton saavuttaminen ei ole onnistunut, koska helposti toteutettavia teknisiä ratkaisuja ammoniakkipäästöjen vähentämiseksi ei ole löytynyt.

### Suhteessa tavoitteisiin:

- ☺ EU:n päästökattodirektiivissä Suomelle asetetut tavoitteet vuodelle 2010 saavutettiin rikin ja typen osalta, mutta ammoniakkin tavoitteesta jäätin selvästi.

### Rikin ja typen oksidien ja ammoniakkin päästöt ilmaan



Lähde: Ympäristöhallinnon tietojärjestelmä Hertta

Indikaattori kuvaa happamoitumista aiheuttavien rikki- ja typenoksidi- ja ammoniakkipäästöjen kehitystä Varsinais-Suomessa ja Satakunnassa.

Etelä-Suomessa suurin osa happamoittavasta kuormituksesta tulee kaukokulkeumana, ja se ylittää vähentämistoimista huolimatta edelleen happamoitumiselle herkissä vesistöissä ja maaperässä kriittisen kuormituksen tason. Lisäksi alueen suurista teollisuus- ja voimalaitoksista aiheutuva rikki- ja typpikuormitus lisää paikallisesti happamoittavaa kuormitusta. Ammoniakkipäästöt ovat pääasiassa peräisin maataloudesta.

Suomen ilmansuojeluohjelman tavoitteena on vähentää EU:n päästökattodirektiivin edellyttämällä tavalla rikkidioksidi- ja typenoksidipäästöjä 57 %, typenoksidipäästöjä 41 % ja ammoniakkipäästöjä 18 % vuoteen 2010 mennessä (vertailuvuosi 1990).

Kuvaajasta voi todeta alueen rikkidioksidi- ja typenoksidipäästöjen vähentyminen ja ammoniakkipäästöjen lievä kasvu. Merkittävimmät päästöjen vähentymiseen vaikuttaneet toimenpiteet ovat teollisuudessa ja energiantuotannossa toteutetut päästöjen vähentämistoimet, prosessimuutokset ja fossiilisten polttoaineiden osittainen korvaaminen biopolttoaineilla.



Kuva: YHA Jouko Lange

Kansallisten typenoksidipäästövähennystavoitteen saavuttaminen edellyttää lisätoimia ainakin alueen suurilta voimalaitoksilta. Niitä tullaan edellyttämään lähitulevaisuudessa ympäristölupien tarkistamisen yhteydessä EU-direktiivien vaatimusten mukaisesti. Ammoniakkipäästöjen vähentämiseen tullaan kiinnittämään huomiota mm. suurten eläinsuojien ympäristölupien käsittelyssä, mutta kansallisen tavoitteen saavuttaminen lähitulevaisuudessa ei ole todennäköistä.

### Ilmapäästöt

Ympäristötiedon hallintajärjestelmän Hertan tietokoneisuus Ilmapäästöt sisältää tiedot kaikkien päästölähteiden päästöistä ilmaan (kokonaispäästöt).

Mukana ovat pistemäiset päästölähteet, kuten suuret ympäristölupavelvolliset teollisuuslaitokset sekä kotitalouksien ja palvelusektorin, liikenteen, maatalouden, pienteollisuuden ja jätteiden käsittelyn päästöt ja liuottimien ja tuotteiden käytöstä aiheutuvat päästöt.





Kuva: Rodeo Images

## Työmatkojen piteneminen tasaantunut

### Pitkän aikavälin kehitys:

- ☹ Työmatkojen pituus on viimeisen 20 vuoden aikana selvästi kasvanut.

### Lyhyen aikavälin kehitys:

- 😊 Vuosijaksolla 2005–2009 työmatkojen pituus ei enää juurikaan ole kasvanut.

### Suhteessa tavoitteisiin:

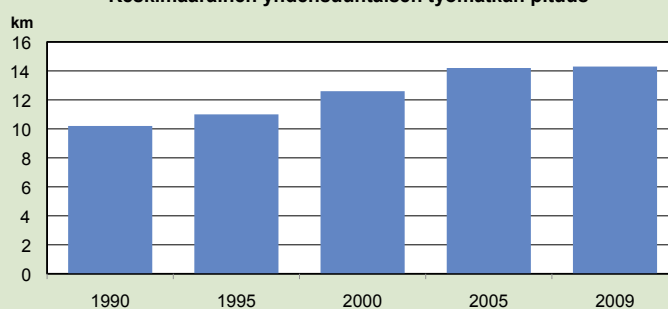
- 😊 Yhdyskuntien eheyttämistä ja tiivistymistä on edistetty, mikä on mahdollisesti osasyynä työmatkojen kasvun pysähtymiseen.

Yhdyskuntarakenteen eheyttäminen on yksi Varsinais-Suomen ELY-keskuksen tavoitteista. Yhdyskuntarakenteen hajautuminen ja erityisesti lieverakentaminen tiiviin asemakaavoitetun kaupunkirakenteen ulkopuolelle on Lounais-Suomen kaupunkiseuduilla pitkään ollut vallitseva kehityssuunta. Työmatkojen pituuden kasvu kuvaa osaltaan tätä ei-toivottua kehitystä.

Joukkoliikenne- sekä kävely- ja pyöräilymatkojen määrään tavoitellaan valtakunnan tasolla 20 prosentin lisäystä vuodesta 2009 vuoteen 2020. Kulkumuotojen jakautumisen muutos tapahtuu hitaasti. Jalankulun ja pyöräilyn matkaluvut ovat Suomessa olleet viime vuosina hienoisessa laskussa. Joukkoliikennematkojen määrä henkeä kohti on pysynyt pitkään samalla tasolla – tosin suurissa kaupungeissa niiden määrä on lisääntynyt kun taas maa-seudulla ja pienissä kaupungeissa vähentynyt. Satakunnan ja Varsinais-Suomen alueelta ei ole käytettävissä kattavasti tilastotietoa joukkoliikenteen tai kävelyn ja pyöräilyn kulkumuotojen osuuksista henkilöliikenteessä.

Kevyen liikenteen olosuhteiden parantamiseen on kiinnitetty huomiota Varsinais-Suomen ja Satakunnan alueiden liikennejärjestelmäsuunnitelmissa. Uusia kevyen liikenteen väyliä on väylänpidon rahoituksen niukkuudesta johtuen pystytty toteuttamaan kuitenkin huomattavasti vähemmän kuin olisi tarpeen.

Keskimääräinen yhdensuuntaisen työmatkan pituus



Lähde: SYKE; Tilastokeskus

## Tieliikenteen päästöt riippuvat autokannan iästä ja taloustilanteesta

### Pitkän aikavälin kehitys:

- 😊 Autokannan uusiutuessa tieliikenteen päästöt ovat yleisesti vähentyneet.

### Lyhyen aikavälin kehitys:

- 😊 Taloudellinen taantuma on vaikuttanut merkittävästi erityisesti tavaraliikenteen suoritteeseen, mikä selittää pääosin hiilidioksidipäästöjen vähenemisen

### Suhteessa tavoitteisiin:

- 😊 Uusien autojen ominaispäästöt ovat vähentyneet, mutta autokannan uusiutuminen on hidastunut. Päästöjen vähentyminen edellyttää liikenteen kasvun pysähtymistä ja autokannan muutosta vähäpäästöiseen suuntaan.

Autokannan uusiutuessa tieliikenteen päästöt ovat yleisesti vähentyneet. Tieliikenteen hiilidioksidipäästöjen kehitys noudattelee kuitenkin liikenteen määrän kehitystä, koska hiilidioksidin poistamiseksi pakokaasuista ei ole olemassa käyttökelpoista tekniikkaa.

Taloudellinen taantuma on vaikuttanut merkittävästi erityisesti tavaraliikenteen suoritteeseen, mikä selittää pääosin hiilidioksidipäästöjen vähenemisen vuonna 2009. Raskaan liikenteen liikennesuoritteiden kasvu tosin jatkui jälleen vuoden 2009 jälkeen ja myös henkilöautoliikenteen liikennesuorite koko Varsinais-Suomen ja Satakunnan alueella nousi hieman vuosivälillä 2009–2011. Hiilidioksidipäästöjen vähenemiseen (2011) on todennäköisesti vaikuttanut hiilineutraalien biopolttoaineiden lisääntynyt käyttö liikenteessä sekä uusien henkilöautojen pienemmät ominaispäästöt.

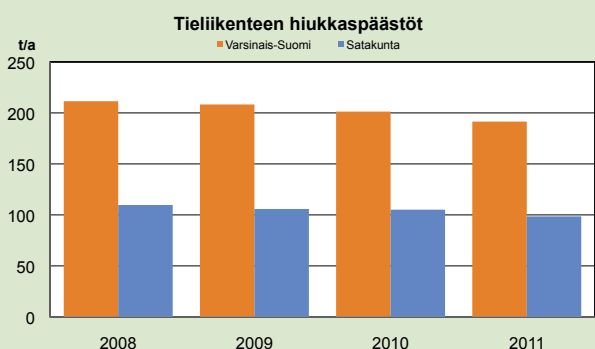
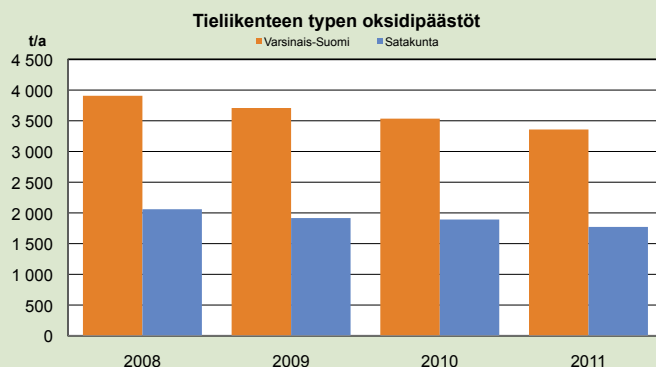
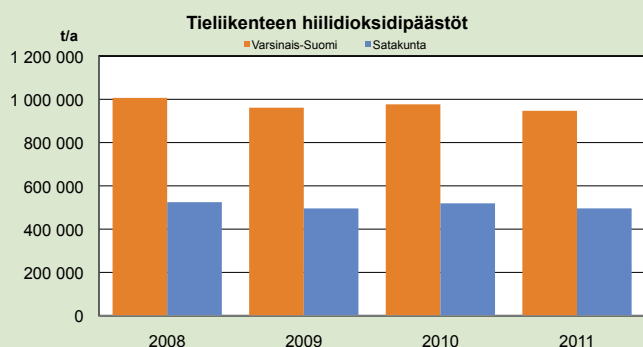
Typen oksidien päästöt kasvoivat 1980-luvulla liikennesuoritteiden kasvun myötä. 1990-luvun alusta alkaen katalysaattoritekniikka on vähentänyt voimakkaasti typen oksidien päästöjä. Tiukentuvien päästömääräyksien johdosta typen oksidien päästöjen voidaan olettaa vähenevän tulevaisuudessakin. Typen oksidien päästöjen vähenemään vuosivälillä 2008–2011 on vaikuttanut osaksi myös taantumasta johtuva liikennesuoritteiden kasvun hidastuminen.

Tieliikenteen hiukkaspäästöjä on alentanut oleellisesti polttoaineiden kehittäminen sekä dieseltekniikan ja -kaluston uusiutuminen. Vähenemä oli hyvin jyrkkä 1990-luvun puolivälissä reformoitujen polttoaineiden yleistyessä. Tiukentuvat päästömääräykset tulevat vaikuttamaan hiukkaspäästöjä vähentävästi tulevaisuudessakin. Vuosivälillä 2008–2011 liikennesuoritteiden kasvun hidastuminen laman seurauksena näkyy myös osaltaan liikenneperäisten hiukkaspäästöjen vähentymisenä.

Tieliikenteen hiukkaspäästöjä on alentanut oleellisesti polttoaineiden kehittäminen sekä dieseltekniikan ja -kaluston uusiutuminen. Vähenemä oli hyvin jyrkkä 1990-luvun puolivälissä reformoitujen polttoaineiden yleistyessä. Tiukentuvat päästömääräykset tulevat vaikuttamaan hiukkaspäästöjä vähentävästi tulevaisuudessakin. Vuosivälillä 2008–2011 liikennesuoritteiden kasvun hidastuminen laman seurauksena näkyy myös osaltaan liikenneperäisten hiukkaspäästöjen vähentymisenä.

### Muut lähteet:

Liikenneviraston tilastot liikennesuoritteesta.  
Ilmastopoliittinen ohjelma 2009–2010. Seuranta 2012.  
Liikenne- ja viestintäministeriön julkaisu 23/2012.



Lähde: Suomen liikenteen päästöjen ja energiankulutuksen laskentajärjestelmä LIPASTO

## Pintavesien tila Lounais-Suomessa muuta maata huonompi

### Pitkän aikavälin kehitys:

- Varsinais-Suomen ja Satakunnan vesistöt ovat vuosikymmeniä jatkuneen ulkoisen kuormituksen seurauksena rehevöityneet. Pistemäistä kuormitusta on saatu hyvin vähennettyä, mutta suurena haasteena on hajakuormituksen, erityisesti maataloudesta tulevan kuormituksen vähentäminen.

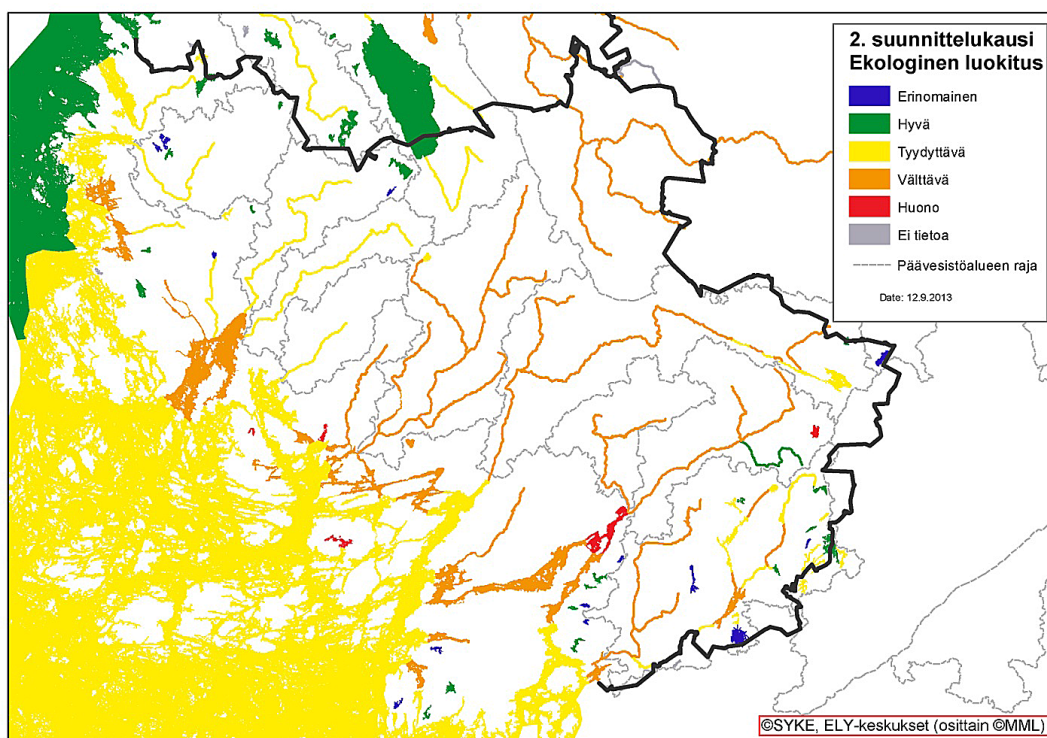
### Lyhyen aikavälin kehitys:

- Vesienhoitotoimenpiteet vaikuttavat hitaasti, joten muutoksia vesien tilassa on odotettavissa vasta vuosien kuluttua.

### Suhteessa tavoitteisiin:

- Varsinais-Suomessa jokien ja rannikkovesien ekologinen tila on huonontunut ja lähes kaikki ovat hyvää huonommassa tilassa. Järvistä sen sijaan vain vajaa puolet on hyvää huonommassa tilassa. Satakunnan vesistöistä jokien tila on huonoin ja suurin osa joista on hyvää huonommassa tilassa. Satakunnan järvistä vajaa puolet on hyvää huonommassa tilassa ja rannikkovesistä noin viidennes.

### Varsinais-Suomi





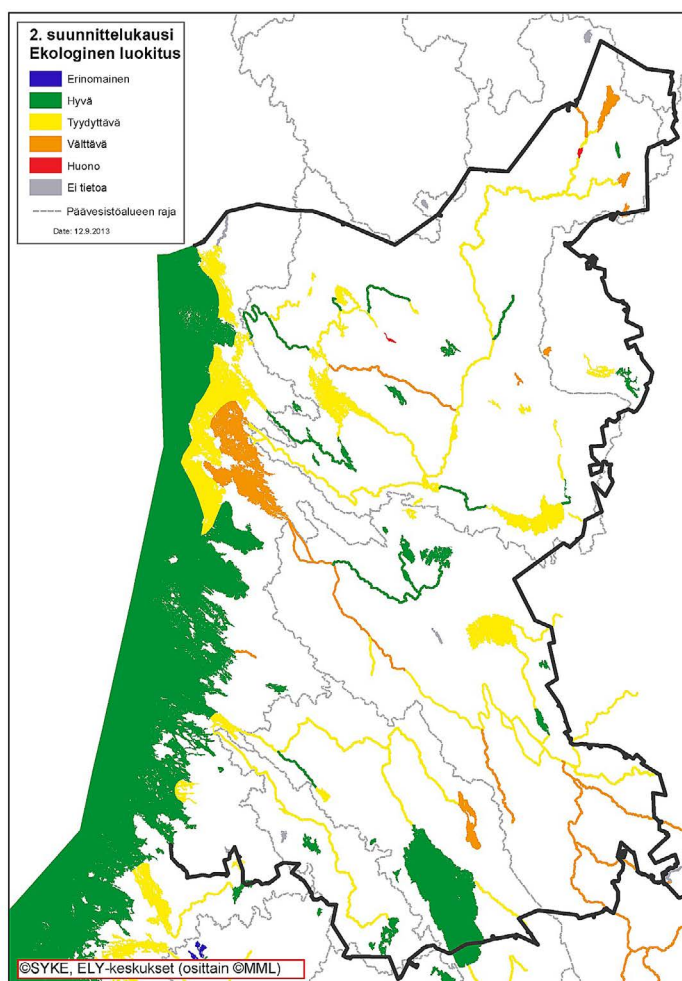
Pintavesien ekologinen tila on Varsinais-Suomessa ja Satakunnassa keskimääräistä huonompi muuhun maahan verrattuna. Suurin ongelma on rehevöityminen. Vesien tilan parantamiseksi on käynnissä monenlaista toimintaa ja lukuisia hankkeita, joiden vaikutukset näkyvät viiveellä.

Myönteistä kehitystä hidastavat vesialtaiden pohjaan varastoituneet ravinteet, jotka esimerkiksi hapettomissa oloissa palaavat takaisin kierto. Ilmastomuutoksen

myötä runsastuneet sateet lisäävät valuntaa. Sateisuus vaikuttaa merkittävästi vesien tilaan. Vesienhoidon ensimmäinen suunnittelukausi on loppuillaan.

Ekologisen luokittelun tulosten pohjalta suunnitellaan toimenpiteitä vesien tilan parantamiseksi toisella suunnittelukaudella, joka kestää vuoteen 2021. Myös merenhoidon suunnittelu on parhaillaan käynnissä, mikä saattaa vaikuttaa myös vesienhoidon toimenpiteisiin.

## Satakunta



Lähde: SYKE, ELY-keskukset

## Pistekuormitus vesiin vähentynyt merkittävästi

### Pitkän aikavälin kehitys:

😊 Yhdyskuntien jätevesien typpi- ja fosforikuormitus on ollut laskeva. Teollisuuden typpipäästöt ovat olleet nousussa Satakunnassa. Varsinais-Suomessa teollisuuden ravinnepäästöt ovat olleet huomattavasti vähäisempiä ja suuntaus laskeva. Kalankasvatuksen typpi- ja fosforikuormitus on laskenut viime vuosiin saakka, mutta ollut Varsinais-Suomessa yhdyskuntakuormituksen jälkeen toiseksi suurin pistekuormituksen lähde.

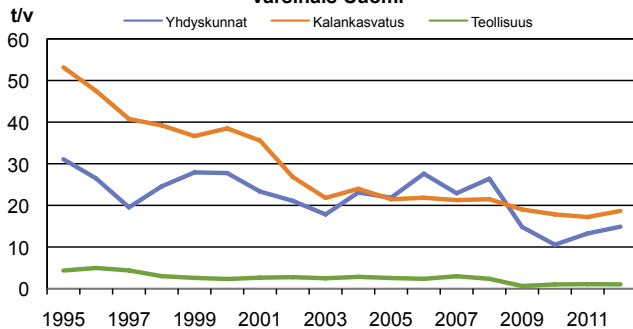
### Lyhyen aikavälin kehitys:

😊 Satakunnassa yhdyskuntien fosforipäästöt ovat vakiintuneet nykyiselle tasolle ja typpipäästöt ovat laskeneet voimakkaasti. Teollisuuden ja kalankasvatuksen ravinnepäästöt ovat pysyneet suurin piirtein ennallaan molemmissa maakunnissa. Varsinais-Suomessa yhdyskuntien ravinnepäästöt ovat olleet laskussa lukuun ottamatta vuotta 2012.

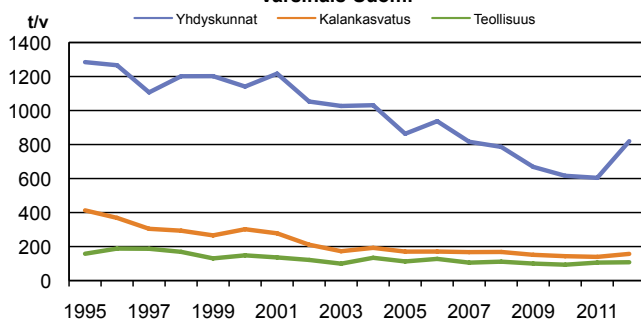
### Suhteessa tavoitteisiin:

😊 Pintavesien toimenpideohjelmissa on esitetty kuormituksen vähentämistavoitteet vuoteen 2027. Nämä tavoitteet on saavutettu sekä Satakunnassa että Varsinais-Suomessa lukuun ottamatta typpipäästöjä Satakunnassa.

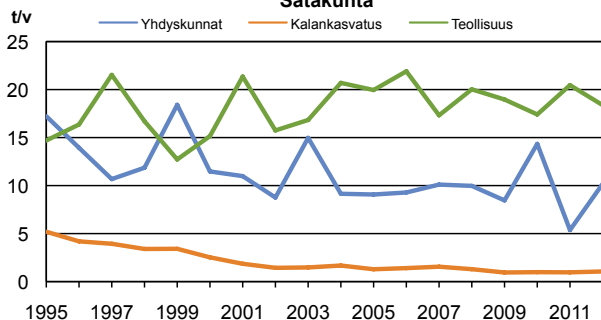
**Pistemäiset fosforipäästöt vesistöihin  
Varsinais-Suomi**



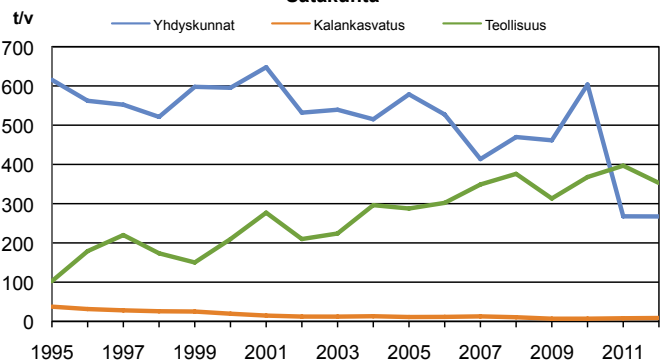
**Pistemäiset typpipäästöt vesistöihin  
Varsinais-Suomi**



**Pistemäiset fosforipäästöt vesistöihin  
Satakunta**



**Pistemäiset typpipäästöt vesistöihin  
Satakunta**



Lähde: Ympäristönsuojelun tietojärjestelmä VAHTI

## Maatalouden fosforitaseen kehitys ollut suotuisa ja huuhtoumariski pienentynyt

### Pitkän aikavälin kehitys:

😊 Fosforitaseen kehitys on ollut suotuisaa. Viime vuosina ei ole syntynyt 2000-luvun alun kaltaisia ylijäämiä. Jatkossa nähdään tulevatko taseet vaihtelevaan 2009 alkaneen, äärevistä sääoloista ja maatalouden vuosittaisista tuotantomuutoksista johtuneen kehityskulun mukaisesti. Typpitaseet näyttävät jäävän korkeamman ylijäämän tasolle, mutta kokonaisuudessa ravinteiden huuhtoumariski on pienentynyt.

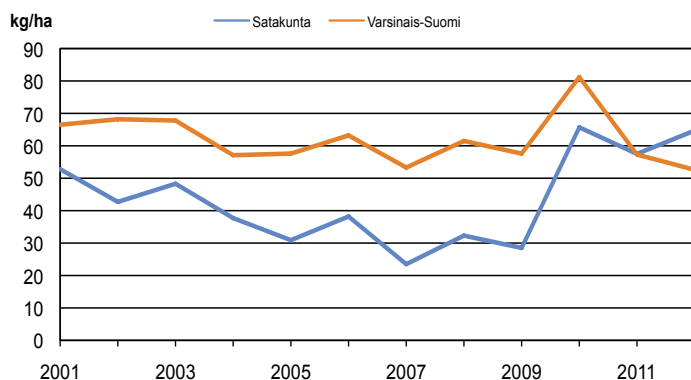
### Lyhyen aikavälin kehitys:

😊 Suuria vaihteluja vuosittain fosforin osalla ja typpitase asetumassa hieman suuremman ylijäämän tasolle.

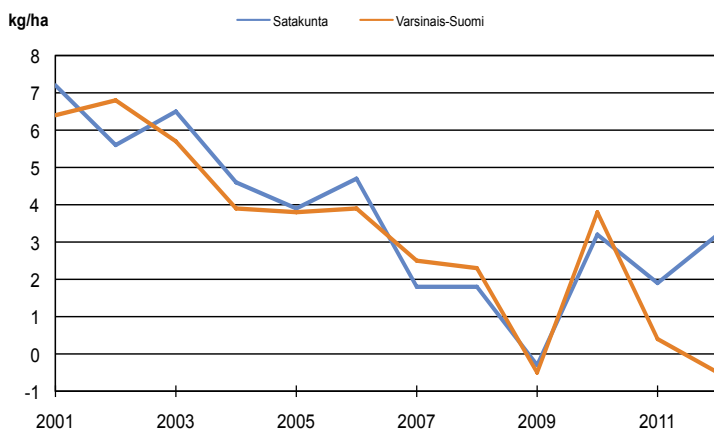
### Suhteessa tavoitteisiin:

😊 Huuhtoumariski keskimäärin pienentynyt 2000-luvulla, mikä on ollut tavoitteena.

Typpitaseen kehitys



Fosforitaseen kehitys



Lähde: Maa- ja metsätalousministeriö

Ravinnetase kertoo maataloudessa käytettyjen ravinteiden hyötysuhteesta. Laskennallinen ravinnetase ei selaisenaan kuvaa vesistökuormituksen määrää lyhyellä aikavälillä, mutta sen avulla on mahdollista arvioida vesistökuormituksen riskiä. Ylijäämävasteiden määrä kertoo ravinnetaseesta, jonka toteutuminen riippuu vallitsevista sääolosuhteista. Lisäksi tasetta voidaan käyttää maatalouden ympäristötuen toimien kohdentamisen apuna.

Lounais-Suomen tärkein viljakasvi on ohra. Varsinais-Suomen alueella suurempaa typpilannoitusta vaativien

syys- ja kevätvehnien osuus peltoalasta oli Satakunnan aluetta selvästi suurempi. Ravinnetaseet ovat laskeneet melko johdonmukaisesti. Suurin syy tähän on ollut väkilannoituksen vähentyminen.

Vuosi 2009 oli kolmas perättäinen hyvä viljavuosi ja ravinteiden hyväksikäyttö oli ollut pitkään hyvä. Vuonna 2010 ravinnetaseet kääntyivät taas nousuun, mikä johtui satotasoa laskeneesta kasvukauden lopun kuivuusjaksosta ja osaltaan myös viljelykasvien vaihtumisesta suurempaa typpilannoitusta vaativiksi. Ohran viljely väheni entisestään ja tilalle tulivat vehnä ja öljykasvit. Vuonna 2011 oli hieman parempi viljojen satovuosi, joka yhdistettynä lannoitteiden korkeampiin hintoihin ja satotuotteiden arvon heikkenemiseen johti pienempiin ravinnetaseisiin verrattuna vuoteen 2010. Kasvukausi 2012 oli myöhässä, viileä ja sateinen. Alueelliset vaihtelut olosuhteissa olivat kuitenkin suuria. Viljoilla päästiin yleisesti normaaleihin satotasoihin, mutta kaikkien viljalajien valkuaispitoisuudet jäivät keskimääräistä matalammiksi.

**Typpitaseeseen** lasketaan mukaan lannoitteiden tyyppi, lannan tyyppi ja siementen typpisisältö. Taseen tulos saadaan, kun panoksista vähennetään sadon mukana pelloilta poistuvat typpimäärät.

Varsinais-Suomen alueella typpitasetta nostaa Satakuntaa selvästi suurempi väkilannoitetypen käyttö. Vuonna 2010 Varsinais-Suomessa ostettiin 37 kg/ha enemmän väkilannoitetyyppeä kuin Satakunnassa. Satakunnan alueella oli puolestaan käytettävissä 4,6 kg/ha enemmän lannan tyyppä kuin Varsinais-Suomessa. Satakunnassa on Varsinais-Suomea enemmän eloperäisiä ja karkeitä kivennäismaita.

Karkeiden kivennäismaiden ja erityisesti eloperäisten maiden typpilannoitustarve on savimaita alhaisempi, mikä selittää osaltaan eroa typpilannoituksessa alueiden välillä. Nurmet tarvitsevat tyyppä viljakasveja enemmän ja nurmen suurempi osuus lisäsi Satakunnan alueen typpilannoitustarvetta Varsinais-Suomeen nähden.

**Fosforitaseen** panoksiin lasketaan lannoitteiden, lannan ja siementen sisältämä fosfori. Taseen tulos saadaan, kun panoksista vähennetään sadon mukana pelloilta poistuvat ravinne määrät. Ylijäämäfosforin haitta on suurempi niillä alueilla, joilla fosforia on maassa runsaasti. Fosforitase on laskenut melko johdonmukaisesti. Suurin syy tähän on ollut väkilannoituksen vähentyminen.



## Kuudennes pohjavesialueista riskialueita

### Pitkän aikavälin kehitys:

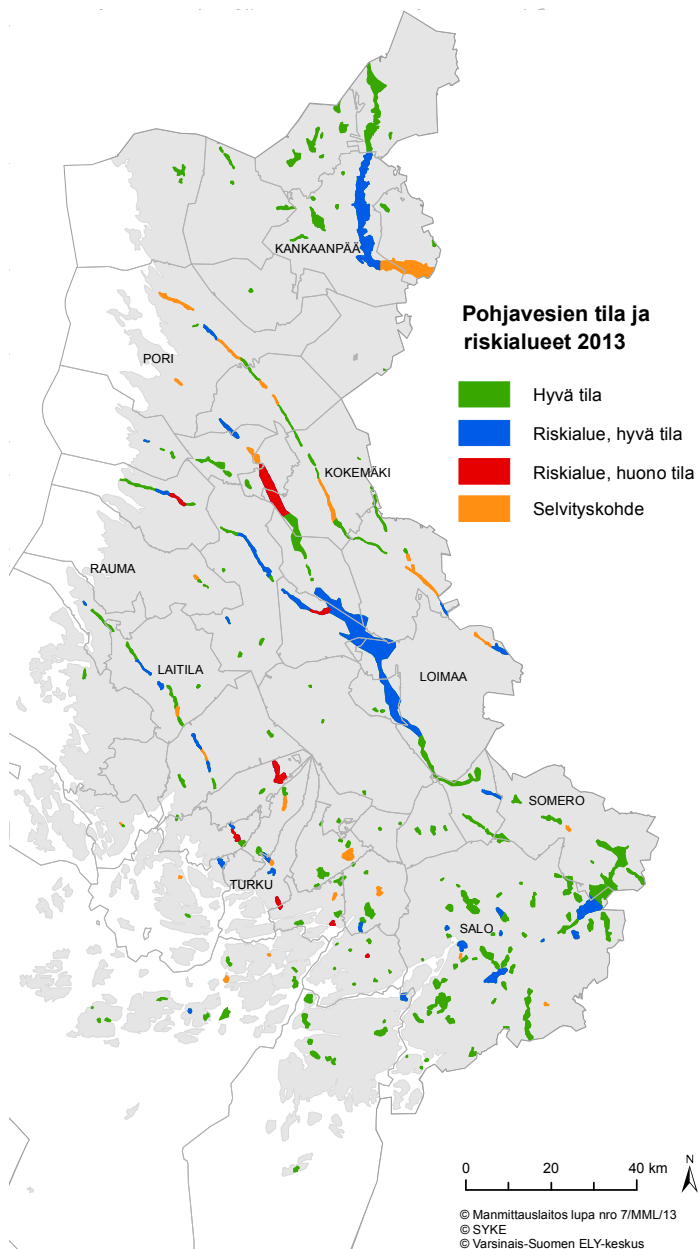
☹️ Luokittelu on tehty vasta kaksi kertaa eikä pitkän aikavälin kehitys ole luotettavasti arvioitavissa.

### Lyhyen aikavälin kehitys:

☹️ Hyvässä tilassa olevien pohjavesialueiden määrä on hie-  
man vähentynyt, ja toisaalta riskialueiden määrä selvästi  
kasvanut.

### Suhteessa tavoitteisiin:

☹️ Hyvässä tilassa olevien alueiden määrä on pienentynyt,  
mutta riskialueiden kasvanut. Kaikkien pohjavesialueiden  
tulisi EU:n vesipuitedirektiivin mukaan olla hyvässä tilassa  
vuonna 2015, mikä ei tule toteutumaan.



Lähde: ELY-keskus, SYKE

Indikaattori kuvaa pohjaveden riskinarviointia sekä kemiallisen ja määrällisen tilan luokittelua. Riskinarviointi ja tilan luokittelu on arvioitu osana koko EU:n kattavaa vesienhoidon suunnitteluprosessia. Pohjavesien luokittelu perustuu vesienhoitoasetuksessa annettuihin pohjaveden ympäristönlaatuunormeihin sekä arvioihin näiden pohjavedessä todettujen pitoisuuksien vaikutuksiin ympäristöön ja vedenhankintaan.

Varsinais-Suomen ELY-keskus on päivittänyt kesäkuussa 2013 pohjavesien tilan luokittelua toisen vesienhoitokauden 2016 – 2021 toimenpiteiden suunnittelua varten, edellisen kerran luokittelu on tehty vuonna 2008. Pohjavesien seurannan myötä on saatu lisää tietoa luokittelun pohjaksi. Lounais-Suomessa on 288 luokiteltua pohjavesialuetta, joista riskialueeksi on nimetty 43 aluetta (tilanne 6/2013). Pohjavesialue on nimetty riskialueeksi silloin, kun vedessä on todettu ihmistoiminnasta peräisin olevia haitallisia aineita, joiden pitoisuus voi kasvaa ja vaarantaa

### Luokittelu

Vuonna 2008: pohjavesialueita yhteensä 295, joista 9 (3,1 %) huonossa tilassa → hyvässä tilassa 96,9 %

Vuonna 2013: pohjavesialueita yhteensä 288, joista 8 (2,8 %) huonossa tilassa → hyvässä tilassa 97,2 %

### Riskinarviointi

Vuonna 2008 riskialueita 34 kpl = 11,5 %

Vuonna 2013 riskialueita 43 kpl = 14,9 %

pohjaveden tilaa ilman suojelutoimia. Pohjavesialue on voitu nimetä riskialueeksi myös vedenoton tai muun pohjaveden pinnankorkeuteen vaikuttavan toiminnan perusteella. Riskialueeksi luokittelun syynä on pääasiassa ollut liukkauden torjunnasta johtuva korkea kloridipitoisuus tai pohjavedestä löytyneet torjunta-aineet. Pohjavedestä on löytynyt lisäksi öljyhiilivetyjä, korkeita nitraattipitoisuuksia, raskasmetalleja ja liuotinaiteita. Osalla alueista pohjavesi on pilaantunut useamman toiminnan takia.

Kaikille riskialueille on tehty tilan luokittelu. Kaikilla Lounais-Suomen pohjavesialueilla määrällinen tila on hyvä. Sen sijaan kahdeksan pohjavesialueen kemiallinen tila on huono. Huonon kemiallisen tilan syinä ovat torjunta-aineet, liuottimet, raskasmetallit ja korkeat kloridipitoisuudet. Suurimmalla osalla näistä pohjavesialueista pohjavedenotto on jouduttu lopettamaan tai vedenkäsittelyä on lisätty, jotta pilaavan aineen pitoisuus jäisi alle talousveden raja-arvojen.

## Materiaalien hyödyntäminen aineena ja energiana lisääntynyt merkittävästi

### Pitkän aikavälin kehitys:

- 😊 Materiaalikulutus on suurta, mutta materiaali- ja energiahyödyntäminen lisääntynyt merkittävästi. Biohajoavan jätteen kaatopaikkakielto vähentää merkittävästi kaatopaikkakäsittelyä ja uusia käsittelylaitoksia avataan.

### Lyhyen aikavälin kehitys:

- 😊 Yhdyskuntajätteen hyödyntämisessä on vielä paljon potentiaalia. Kaatopaikoille sijoitettavan jätteen määrä vähenee edelleen.

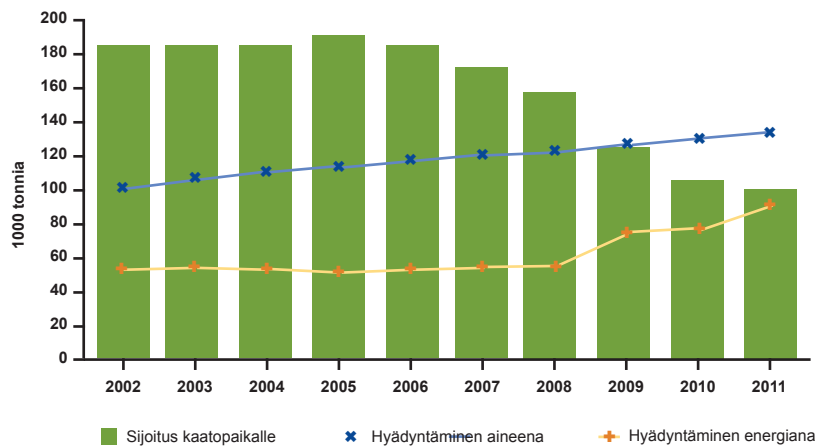
### Suhteessa tavoitteisiin:

- 😊 Tavoitteena on, että vuonna 2020 yhdyskuntajätteen määrä asukasta kohden on alhaisempi kuin vuonna 2007 ja yhdyskunta jätteestä hyödynnetään 90 %. Tavoitteet ovat edenneet, mutta vaativat vielä lisäponnisteluja.



Kuva: Rodeo Images

### Yhdyskuntajätteen määrä ja hyötykäyttö (1000 t) Lounais-Suomessa



Lähde: ELY-keskus

Yhdyskuntajätteen määrän ja hyötykäytön kehitys kuvaa sekä jätehuollon toimivuutta että ekotehokkuutta ja ympäristövastuullisuutta. Yhdyskuntajätteellä tarkoitetaan asumisessa syntyviä jätteitä ja siihen rinnastettavia teollisuus-, palvelu- tai muussa toiminnassa syntyviä jätteitä.

Yhdyskuntajätteen määrä Lounais-Suomessa on ollut vuosina 2002-2011 noin 310 000-360 000 tonnia vuodessa. Asukasta kohden tarkasteltuna jätemäärä oli 466 kg vuonna 2011, mikä vastaa valtakunnallista keskimääräistä tasoa (470 kg/as). Yhdyskuntajätteen kokonaismäärän väheneminen viime vuosina selittyy osin sillä, että osa aiemmin yhdyskuntajätteiksi tilastoiduista kaupan ja teollisuuden jätteistä jää nykyisen tilastoinnin ulkopuolelle. Kaatopaikalle viedyn yhdyskuntajätteen määrän voidaan kuitenkin todeta vähentyneen. Kaatopaikalle loppusijoitetun yhdyskuntajätteen määrä on vähentynyt lähes puoleen 2000-luvun puolenvälin tasosta eli reilut 90 000 tonnia. Kaatopaikalle sijoitettava jätemäärä tulee edelleen vuonna 2012 laskemaan reilusti lisääntyneen hyötykäytön ja energiahyödyntämisen takia.

Yhdyskuntajätteestä hyödynnettiin Lounais-Suomessa vuonna 2011 lähes 70 prosenttia. Aineena jätteestä hyödynnettiin 41 %, josta lähes kaksi kolmannesta oli paperia ja pahvia.

Valtakunnallisen jätesuunnitelman tavoitteena on, että vuonna 2016 yhdyskuntajätteistä 50 % kierrätetään materiaalina ja 30 % hyödynnetään energiana, joten loppusijoitettavaksi kaatopaikoille päätyisi enintään 20 % yhdyskuntajätteistä. Etelä- ja Länsi-Suomen alueellisen jätesuunnitelman (ELSU) tavoite kaatopaikkasijoittamisesta on asetettu valtakunnallista jätesuunnitelmaa tiukemmaksi, korkeintaan 10 % yhdyskuntajätteestä saisi päätyä kaatopaikalle vuonna 2020.

Jotta jätesuunnitelmien tavoitteet saavutettaisiin Lounais-Suomessa, olisi biojätteiden hyödyntämisen määrä kaksinkertaistettava, kierrättämisen taso olisi vähintäänkin säilytettävä ja energiahyödyntämisen määrää lisättävä hieman. Biojätteen hyödyntäminen tulee lisääntymään, koska alueelle on rakenteilla useita biokaasu-reaktoreita.

## METSO-ohjelman suosio kasvanut nopeasti

### Pitkän aikavälin kehitys:

- 😊 METSO-ohjelmassa suojellun pinta-alan kasvu on lähtenyt kasvuun. Ohjelmasta tiedottaminen ja metsänomistajien vertaiskokemusten kertyminen ja jakaminen on alkanut tuottaa tulosta.

### Lyhyen aikavälin kehitys:

- 😊 Vuodesta 2009 alkaen suojelualueiden pinta-alan kasvu lähti jyrkkään nousuun. Tähän saakka paras tulos on vuodelta 2011, jolloin Lounais-Suomessa METSO-ohjelmaan saatiin mukaan yhteensä 887 hehtaaria metsäluontoa.

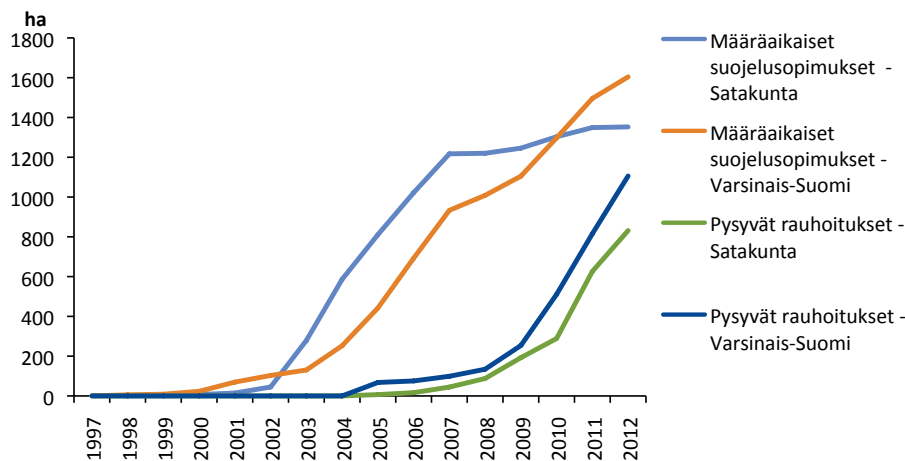
### Suhteessa tavoitteisiin:

- 😊 Tämänhetkisellä vuosivauhdilla tavoitteet jäävät saavuttamatta. Jotta tavoitteeseen päästäisiin, tulisi suojelupinta-alan lisääntyä vuosittain noin 1800 hehtaarilla.



Kuva: Rodeo Images

### METSO-ohjelman toteutus Lounais-Suomessa



Lähde: Metsäkeskus, ELY-keskus

Etelä-Suomen metsien monimuotoisuuden toimintaohjelma METSO tarjoaa keinoja turvata metsien monimuotoisuuden kannalta tärkeitä ja lajistoltaan monipuolisia metsäluontokohteita. Suojelu perustuu metsänomistajien vapaaehtoisuuteen ja voi olla määräaikaista tai pysyvää. Suojelua toteuttavat ELY-keskukset ja Suomen metsäkeskus.

Varsinais-Suomen ELY-keskuksen ja Suomen metsäkeskuksen tavoitteena on suojella METSO:n kautta metsäisiä elinympäristöjä Lounais-Suomessa 10 000 ha vuoteen 2020 mennessä ja Suomen tavoitteena on saada METSO-sopimusten tai luonnonhoitohankkeiden piiriin toiset 10 000 ha metsäluontoa.

Vuoden 2012 loppuun mennessä METSO-ohjelmassa on suojeltu yhteensä 4894 hehtaaria, josta noin 60 % on suojeltu määräaikaisten ympäristötukisopimusten avulla. Monet ympäristötukisopimukset ovat lähivuosina päättymässä ja sopimusten uusimisesta kiinnostuneille metsänomistajille olisi hyvä pystyä tarjoamaan jatkoa. Mikäli

sopimuksia ei jatketa tai muuteta pysyviksi suojelukohteiksi, er METSO-ohjelmalle asetettuja tavoitteita saavutetaan.

Pysyvästä rauhoituksesta ja myynnistä saatava korvaus on verovapaata ja se maksetaan kertakorvauksena. Valtaosassa pysyvän suojelun kohteista metsänomistaja on valinnut yksityisen suojelualueen perustamisen, jolloin maapohja jää hänen omistukseensa. Määräaikaisesta ympäristötukisopimuksesta maksettava korvaus muuttui verolliseksi 1.1.2012. Sopimusten kysyntä kasvoi vuonna 2011, jolloin määräaikaista sopimuksia solmittiin 244 hehtaarille, mutta vuonna 2012 uusia ympäristötukisopimuksia tehtiin vain 112 hehtaarille.

Kunnille ja seurakunnille myönnetty METSO-kohteiden inventointiavustukset voivat lähitulevaisuudessa näkyä suojelupinta-alojen kasvamisena. Lounais-Suomessa kahdeksan kuntaa on saanut avustusta inventoinnin tekemiseen ja joissakin kunnissa potentiaalisia METSO-kohteita on kartoitettu kuntien omista varoista.



## Lahopuun määrä lisääntynyt talousmetsissä

### Pitkän aikavälin kehitys:

- Ennen ihmisvaikutuksen voimistumista luonnonmetsämaise-  
ma koostui lähinnä vanhoista metsistä ja lahopuuta oli  
runsaasti.

### Lyhyen aikavälin kehitys:

- Lahopuun määrä on lisääntynyt talousmetsissä inventointien  
välillä lähes kuutiolla/ha.

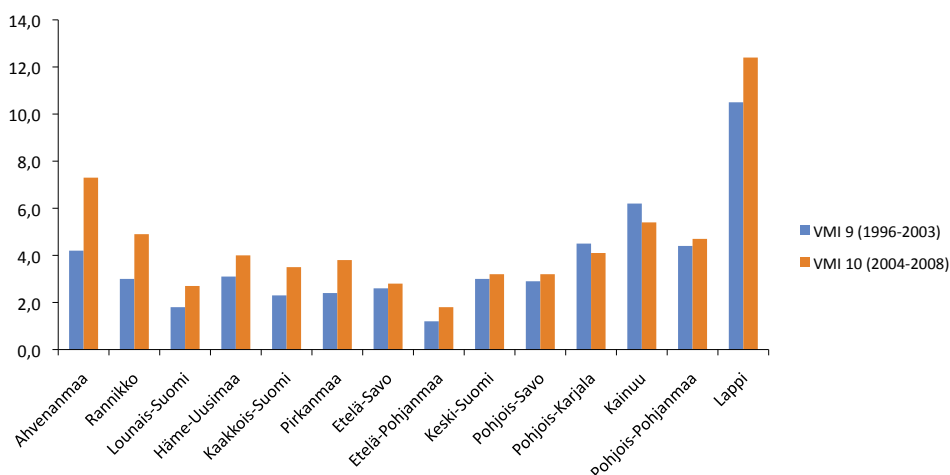
### Suhteessa tavoitteisiin:

- Lahopuun määrä talousmetsissä ylittää metsäohjelmassa  
asetetun tavoitteen. Toisaalta vaateliaan lajiston kannalta  
lahopuuta pitäisi olla lähes kymmenkertainen määrä nyky-  
tasoon verrattuna.



Kuva: Marjo Perkonaja

### Kuolleen puuston keskitilavuus metsämaalla (m<sup>3</sup>/ha)



Lähde: Metla, metsätalastollinen vuosikirja

Lahopuun määrä toimii hyvin luonnon monimuotoisuutta kuvaavana indikaattorina, sillä kaikista metsälajeista joka neljäs on lahopuusta riippuvaisia ja uhanalaisista metsälajeista joka kolmas. Lahopuun määrän väheneminen on merkittävin metsissä elävien lajien uhanalaisuuden aiheuttaja.

Lahopuun määrää on mitattu kattavasti kahdessa valtakunnallisessa metsien inventoinnissa, jotka on tehty metsäkeskusten aluejaon mukaisesti. Varsinais-Suomen ELY-keskuksen toimialueeseen kuuluvat Suomen metsäkeskuksen Lounais-Suomen yksikkö sekä Rannikon yksiköstä Parainen ja Kemiönsaari.

Lounais-Suomen alueellisessa metsäohjelmassa 2006 – 2010 lahopuun määrän tavoite talousmetsissä oli 2,5 m<sup>3</sup>/ha, kun VMI10:n mukaan toteutunut lahopuun määrä on 2,7 m<sup>3</sup>/ha. Talousmetsien kuolleen puun määrä on lisääntynyt lähes yhdellä kuutiometrillä edellisen VMI9:n luvusta 1,8 m<sup>3</sup>/ha. Uudessa alueellisessa metsäohjelmassa (2012 – 2015) lahopuun määrän tavoitteeksi

on asetettu 3 m<sup>3</sup>/ha vuoteen 2015 mennessä. Etelä-Suomen oloissa luonnonmetsien lahopuun määräksi on arvioitu 60 – 120 m<sup>3</sup>/ha ja koko maan suojelualueiden metsä- ja kitumaalla on lahopuuta keskimäärin 13 m<sup>3</sup>/ha.

Lahopuun määrää lisätään metsäsertifiointin mukaisella säästöpuun jättämisellä, jolloin muodostuu hakkuukierron yli säästyvää, luontaisesti järeytyvää ja lahoavaa puustoa. Myös yleistyneet kevyemmät maanmuokkausmenetelmät jättävät maassa olevaa lahoavaa puuainesta maastoon aiempaa enemmän. Talousmetsien entistä kestävämpi käyttö ei riitä turvaamaan metsälajiston monimuotoisuutta, vaan myös suojelualueita tulisi lisätä. Ilmastonmuutoksen arvellaan lisäävän lahopuun määrää Suomen metsissä.

### Muut lähteet:

luonnontila.fi

Metsien ennallistamisen ja luonnonhoidon opas, Metsähallitus

## Luomutuotanto kasvaa tasaisesti vastaamaan kysyntää

### Pitkän aikavälin kehitys:

- ☺ Luonnonmukainen tuotantotapa yleistyy Lounais-Suomessa noin 10 prosentin vuosittaisella peltoalan kasvulla. Samalla luomukotieläinten tuotantomäärät kasvavat. Myös luonnonmukaista tuotantoa harjoittavien tuottajien lukumäärä kasvaa.

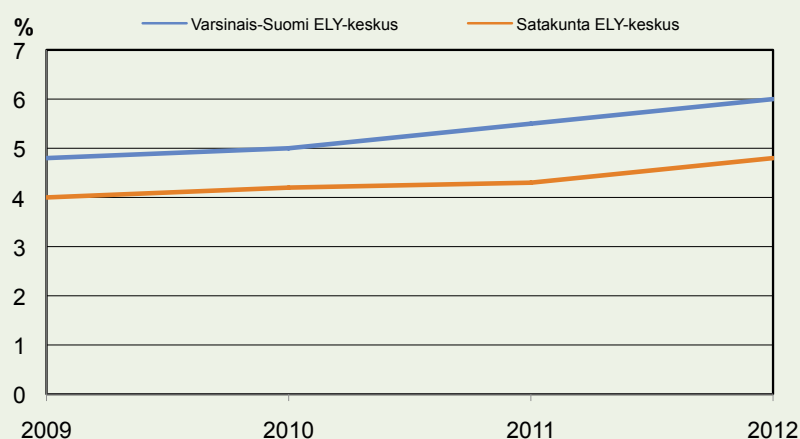
### Lyhyen aikavälin kehitys:

- ☺ Luonnonmukaisen tuotannon suosio lisääntyy vastaamaan kuluttajien kysyntään luonnonmukaisesti tuotetuista tuotteista. Uusi ympäristökorvausjärjestelmä vuosille 2014 – 2020 sekä luomualan lainsäädännön tarkistaminen vahvistavat luomualan positiivista kehitystä.

### Suhteessa tavoitteisiin:

- ☺ Suomen hallituksen tavoite on, että vuonna 2020 Suomen peltopinta-alasta olisi luonnonmukaisessa tuotannossa 20 prosenttia. Nykyinen luonnonmukaisen tuotannon kasvu vastaa asetettuja tavoitteita.

### Luomuviljelty peltoala Varsinais-Suomessa ja Satakunnassa (ha)



Lähde: Evira



Kuva: Rodeo Images

Luonnonmukainen tuotanto eli luomutuotanto on viljelymenetelmä, joka korostaa kestävästä kehityksen periaatteisiin tukeutuvaa maataloutta. Luomutuotanto on kokonaisvaltainen tilanhoito- ja elintarvikkeiden tuotantjärjestelmä, jossa yhdistyy ympäristön kannalta parhaat käytännöt, pitkälle kehittynyt biologinen monimuotoisuus, luonnonvarojen säästeliäs käyttö sekä eläinten hyvinvoinnin huomioiminen.

Luomutuotanto on vakiintunut tuotantotapana, sen yhtenä piirteinä on tarkkaan määritelty tuotantosäännöt, joita valvotaan vuosittain Eviran tuotantotarkastuksessa. Päämääränä on tuottaa markkinoille luomutuotteita kuluttajille ja tuottaa hyödykkeitä, jotka edistävät ympäristönsuojelua, eläinten hyvinvointia ja maaseudun kehittämistä.

Lounais-Suomen luomupinta-ala oli vuonna 2000 noin 24 700 hehtaaria. Tämän jälkeen pinta-ala väheni ollen alimmillaan vuonna 2006, jolloin luomutuotannossa oli noin 18 300 hehtaaria. Luomutilojen ja -peltoalan väheneminen vuosina 2000–2006 selittyi sillä, että luomutuot-

teista maksettu hinta ei ollut kilpailukykyinen, koska kotimaista kysyntää luomutuotteille oli vielä vähän. Toiseksi luomutuen taso ei motivoinut luomuviljelijää tekemään uutta viiden vuoden mittaista luomusopimusta päättyvän sopimuksen jälkeen.

Luomueläinsopimuksia alettiin tehdä vuonna 2005, jolloin myös luomueläimille maksettiin luomutukea. Luomueläintuotannon kasvaminen vaikutti luomukasvimarkkinoiden piristymiseen.

Uuden ympäristötukikauden 2007–2013 luomusopimusehtoja tarkistettiin vuonna 2007 ja luomutuen määrää korotettiin. Tämän jälkeen alkoi tasainen nousu ja vuonna 2012 oli luomuala noin 23 600 hehtaaria ja noin 5 % viljellystä peltoalasta. Kasvavat luomumarkkinat ja alueella tapahtuvat panostukset niiden kehittämiseksi ovat selvästi lisänneet kiinnostusta luomutuotantoon siirtymiseen. Myös maatalouden rakennemuutos ja maatalouden ympäristöasioiden painottaminen ovat edistäneet tilojen siirtymistä luomutuotantoon.

NÄKYMIÄ | JOULUKUU | 2013

YMPÄRISTÖN TILA 2012

LOUNAISSUOMI (VARSINAIS-SUOMI JA SATAKUNTA)

Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

10.12.2013 | Strategiayksikkö | MHS

Taitto: Petri Nevalainen | Kansikuvat: VARELY ja Rodeo Images

[www.ely-keskus.fi/julkaisut](http://www.ely-keskus.fi/julkaisut)



Kuva: Rodeo Images